

국립공원 접근성 제고 및 환경질 보호를 위한 대중교통 필요성 검토

김태형(서울대학교 환경대학원 환경계획학과)

I. 들어가며

이 글은 국내외 관광 및 교통 환경의 변화에 따른 국립공원 내 교통체증 심화, 그리고 이로 인해 국립공원 관리의 두 임무인 자연의 보전·보호 및 관광자원 제공에 부정적 영향이 불거지고 있는 가운데, 국립공원 접근 및 내부 이동수단으로서 대중교통의 필요성을 살펴보는 데에 목적을 두고 있다. 특히 대중교통 도입 시 고려사항과 기대효과, 그리고 이 둘과 관련해서 대중교통이 인근/배후 지역사회에 미치는 영향을 분석하는 데에 초점을 맞추기로 한다.

1. 국내외 관광여건의 변화

관광은 세계관광기구(World Tourism Organization)에

의하면 연간 수억 명이 참여하는 산업이며 세계인구의 약 10%가 매년 관광 목적의 통행을 하고 있다.¹⁾

수적 증가와 더불어 다양성 측면에서 있어서도 오늘날 관광객들은 리조트나 호텔 안에서 머무르거나 단체 버스를 타고 정해진 곳에 가서 인위적 시설을 탐방하는 것만으로는 만족하지 않고, 그 이상으로 자연, 건축, 문화 그리고 생활양식을 포함한 다양한 상품과 서비스를 경험하려는 요구를 보이고 있다. 이러한 추세는 점차 강화될 것으로 예상되는데, 왜냐하면 사회 고도화 및 기술 발전은 사람들로 하여금 여러 옵션에 대해 사전정보를 보다 많이 제공하고 취향은 보다 까다롭게 만들며 불편과 스트레스를 주는 저질의 시설과 서비스에는 보다 적극적으로 거부하도록 하기 때문이다.

세계적인 추세와 함께 국내 여건 변화도 눈여겨 볼만하다. 문화체육관광부(2011)는 KTX를 중심으로 한 광역

1) 관광이란 일상장소를 벗어나 위치해 있는 도착지까지 통행하는 일시적 이동과 해당 도착지에 머무는 동안 하는 활동들, 관광객들의 필요를 충족시키기 위해 만들어진 시설들로 구성된다. 엄밀히 관광은 나들이(excursion) 및 방문(visit)과 구별하기도 하는데, 이 경우 나들이 방문은 해당 장소에서 밤을 지내지 않고 떠나는 유형이다(Mason, 2006). 최대기간을 기준으로 세계관광기구의 정의에 따르면 관광은 목적과는 무관하게(즉, 여가 외에 근무를 포함하여 다른 목적도 가능) 비일상적 장소에서 1년 이하로 머무르는 것을 말한다(Patil, 2012).

철도교통 발전으로 말미암아 이동성 개선이 획기적으로 이뤄져 지역관광에 상당한 영향을 미칠 것으로 보는 한편 외국인 관광수요 증가와 글로벌 경쟁 심화에 대응하여 관광경쟁력을 강화할 것을 주문하고 있다. 반면 2011년 세계경제포럼(World Economic Forum) 관광산업 경쟁력 보고서에 따르면 우리나라는 좋은 문화자원에도 불구하고 교통 인프라 취약성을 문제로 안고 있다.

이에 따라 정부는 2011년 12월 26일 제3차 관광개발 기본계획(2012~2021)을 발표하고 “광역 및 역내 대중교통망과 관광기간 연계체계를 강화하여 관광객의 관광자원 접근성을 개선”한다는 계획을 수립하였다. 즉, 철도역, 버스터미널, 항만, 공항 등 광역대중교통수단을 이용해 관광지 연계성을 강화하여 관광지 주변 및 관광지 내부의 접근성을 향상시키려는 노력이다. 뒤이어 2012년 10월 29일 확정된 환경부의 제2차 자연공원 기본계획(2013~2022)에서도 교통목표 중 하나로 교통복지 증진을 강조하고, 이러한 차원에서 국립공원 주변의 교통 인프라와 배후도시(주민 생활권) 등을 고려하여 접근성 취약지역을 파악하고 접근성 강화대책을 수립한다는 계획을 발표하였다.

2. 국립공원 교통여건의 변화

과거 교통체증은 서울을 비롯한 주요도시에만 한정된 현상이었지만 이제는 국립공원 관리에 있어서도 주요한 문제로 등장하고 있다. 주원인 중 하나로서 주5일제 등 근로환경 변화와 광역교통 시스템 개선에 힘입어 여가활동을 보다 많은 사람들이 보다 자주 참여하기 때문이다. [그림 1]은 지난 10년 동안 전국 관광지 방문객수가 꾸준히 증가했음을 보여주고 있다.

관광지의 여러 타입들 중 특히 국립공원 방문객의 추이는 [그림 2]를 통해 확인할 수 있는데, 이 또한 지속적으로 증가한 것을 알 수 있다. 이러한 국립공원 이용률 증가는 교통체증을 심화시켰으며, 이는 생태계 스트레스 증가와 배출가스에 따른 대기질 악화의 주범으로 지목되고 있다.

기본적으로 국립공원 관리는 자원의 보전과 보호 그리고 방문객에 즐길 거리를 제공한다는 두 개의 주요 임무를 가지는데, 교통문제는 둘 모두에 위협을 가한다. 교통체증과 이에 따르는 차량 배기가스 증가, 그리고 주차문제 악화는 자연자원에 심각한 손상을 가하고 방문객에게는 눈살 찌푸리게 하는 경험을 안긴다. 그러나 우리

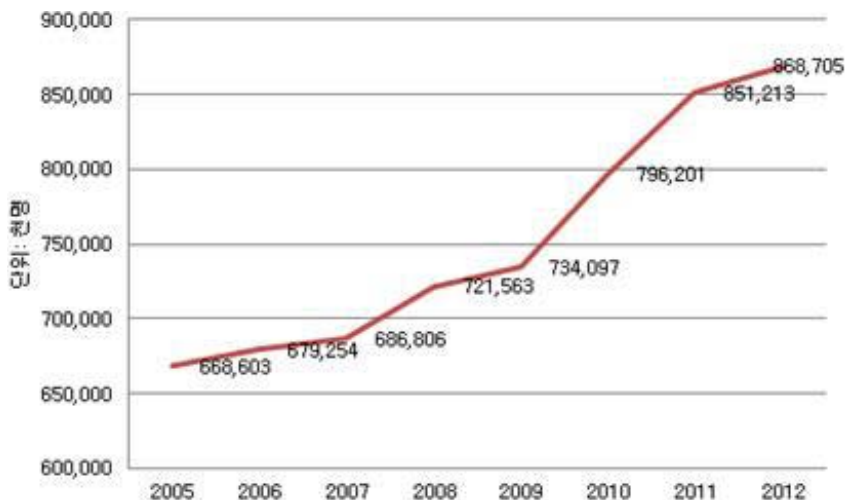


그림 1. 전국 주요 관광지 이용객 추이 (출처: 관광지시스템정보시스템 <http://tour.go.kr/>)

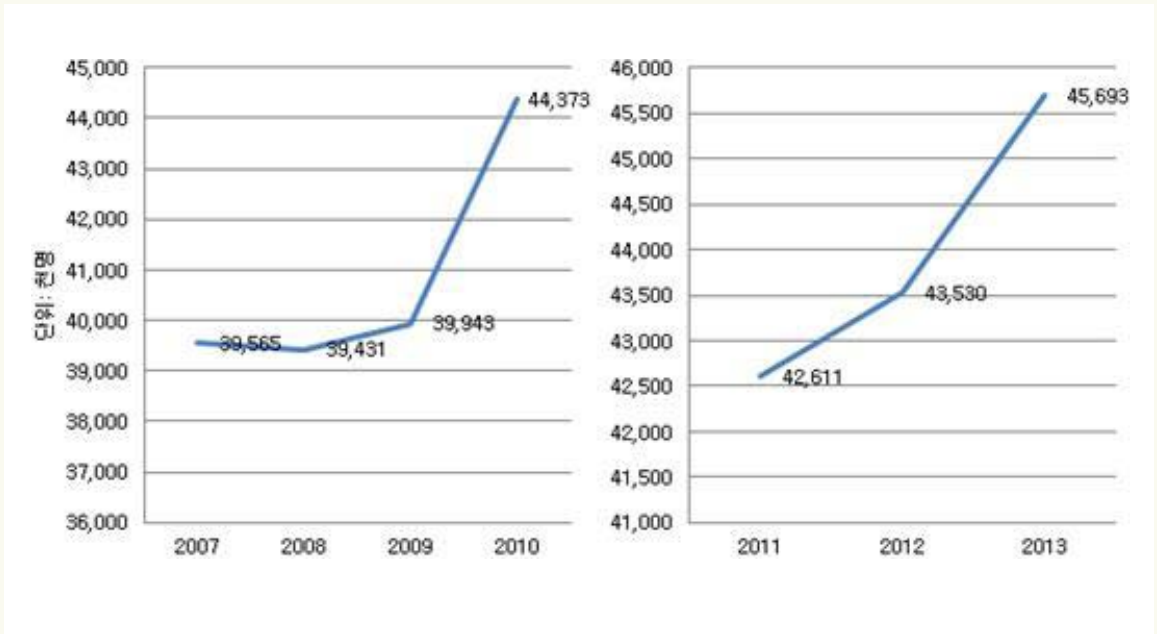


그림 2. 전국 국립공원 이용객 추이 (출처: 국립공원기본통계, 참고: 유료입장객, 법정 무료입장객, 비매표지역 이용객 등의 합계; 집계방식 차이로 2010년까지와 2011년부터로 구분; 무등산은 2013년 3월 4일 국립공원 지정으로 계산에서 제외)

나라는 국립공원 이용객 증가에 대해 개인교통시설 공급 위주의 정책을 펴온 측면이 있다. [그림 3]에 따르면 전반적으로 주차장 수 및 주차면 수가 전반적으로 상승한 것을 알 수 있다. 특히 [그림 4]를 보면 그 증가분이 대형차량이 아닌 소형차량에 서비스를 제공하기 위한 것이며, 이는 곧 주차장 확장이 대중교통수단(시내버스, 관광버스, 셔틀 등)이 아닌 개인승용차를 염두에 둔 것이라고 생각할 수 있다.

관광객 규모 증가에 따른 교통체증 가중(그리고 이에 따른 대기질 및 소음 문제 악화, 주차문제 심화 등)이라는 문제에 직접적으로 대처하는 방법 중 하나가 대중교통 도입이다. 물리적, 환경적 제약이 따르는 공급 확대에 비해 도로에 차량 숫자를 줄이는 방향이 지속가능한 대안일 수 있기 때문이다(English National Park Authorities Association, 2012). 본 소고는 국립공원 대중교통의 도입·확장 시 주요 고려사항과 효과성을 검토하는 데에 초점을 두고 있다.

II. 국립공원 대중교통의 개념 및 특징

승용차와 함께 국립공원 접근에 사용되는 주요 교통 수단에는 대중교통으로서의 버스와 패키지 관광을 통한 관광버스가 있다([표 1] 참조). 관광교통은 주목적이 공원에 접근하는 것에 있지 않으며 관광패키지 전체에 대한 비용을 지불한 이들에게만 선별적으로 제공된다는 특징이 있다. 물론 대중교통과 관광교통 간 차이가 불분명한 경우도 있는데, 예를 들어 대중교통 운영업체가 공원 정보를 제공하거나 예약 서비스를 도입할 수도 있으며, 관광업체가 서비스를 정기적으로 자주 제공함에 따라 고객들은 이동 시에 아무 차량이나 이용할 수 있기도 하다. 그렇지만 가장 대표적인 차이점으로서 대중교통 서비스는 공공의 목적을 갖고 있다는 점에서 투어 패키지로서의 교통과는 구별된다(Dunning, 2005).

국립공원 대중교통은 도시지역에서 운영되는 시스템과 다른 성격을 가진다. 대중교통은 도시지역에서는 주로는

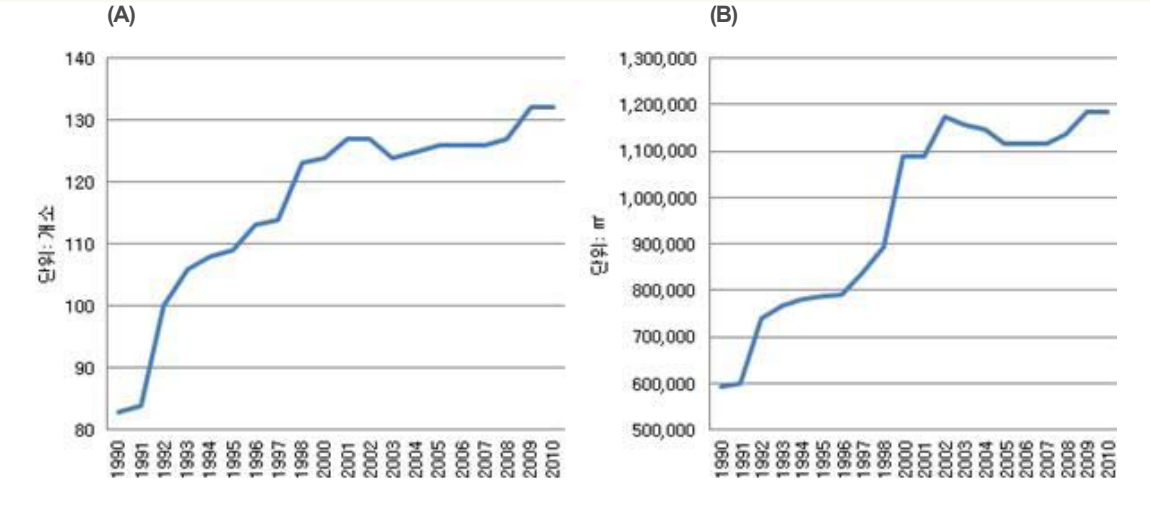


그림 3. 전국 국립공원 (A)주차장 수 및 (B)주차면적 (출처: 국립공원기본통계)

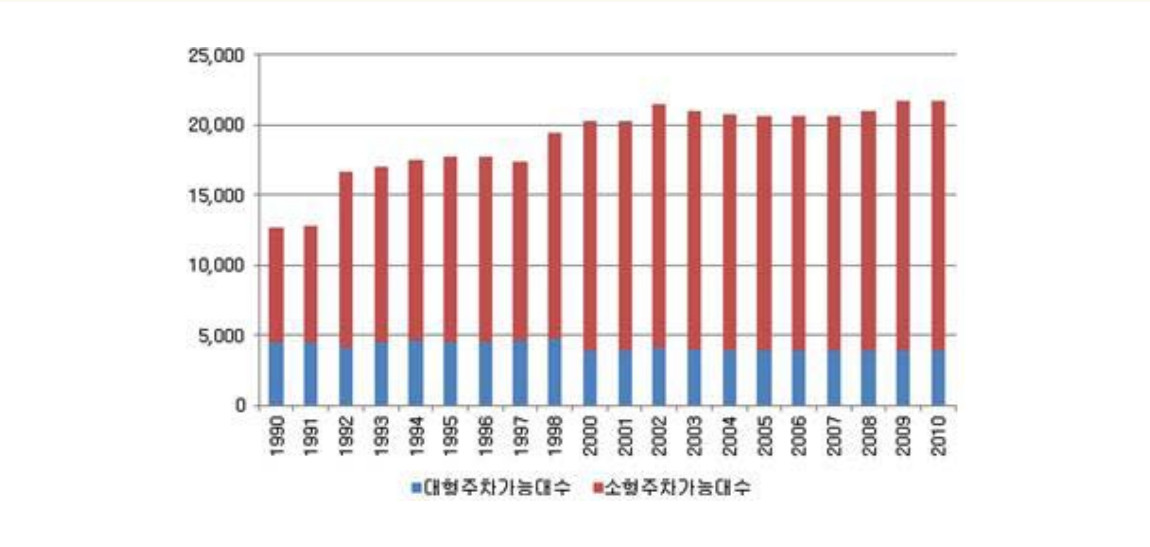


그림 4. 전국 국립공원 주차면 수 (출처: 국립공원기본통계)

통근패턴을 반영하여 구성되지만 국립공원에서는 여가 목적의 통행량이 압도적으로 많다. 또한 도시지역에서 보통 주말에는 대중교통 서비스(빈도, 배차간격)를 줄이지만 여가통행에 있어 주말은 첨두(peak) 기간이다. 대중교통이 개인교통과 비교하여 접근수단으로서 경쟁력을 갖추고 있을 지라도 공원 안 내부교통수단으로서 사용되는 경우에는 자가용 이용자에 비해 대중교통 승객들이 이동성에 제약을 받는 경우가 잦다. 이런 점에서 국립공원에 대중교통 서비스 도입 시, 고려해야 하는 사항이 달라질 수 있다.

III. 국립공원 대중교통 서비스의 목표

국립공원 대중교통 서비스의 공통적인 목표는 (1) 교통체증과 주차난을 줄이는 것(교통흐름 개선, 주차문제 해결, 혼잡에 대한 인식 개선 등), (2) 관광객 안전을 향상시키는 것(자동차와 보행자 간 충돌 포함), (3) 관광객 수 증가와 맞물려 자동차가 유발하는 환경영향을 줄이는 것(자연, 문화, 역사적 자원 보전, 오염물질 배출 저

감 등)으로 수렴된다(Dunning, 2005). 이러한 교통, 안전, 환경의 세 축에 더해 Cambridge Systematics and BRW Group(2001)에 따르면 미 국유지 관리기관들이 대중교통 시스템 도입 시에 내세운 목표들은 아래와 같다. (4) 입구/배후도시에 경제개발기회 제공, (5) 교육, 설명 및 방문정보 서비스 제공, (6) 방문객 이동성과 접근성 향상. 뒤에서 이러한 목표들이 실제로는 어느 정도 달성 가능한 것인지 알아볼 것이다.

IV. 국립공원 대중교통 서비스 도입 시 기본 고려사항

이번에는 대중교통을 도입할 때 고려해야 하는 사항 중 특히 국립공원에 도입 시 자주 간과되고 있는 부분에 대해 검토하기로 한다.

1. 빈도 및 배차간격

대중교통 서비스의 경로, 빈도, 차량 내 좌석 여부는 서

표 1. 대중교통 대 관광교통 서비스

구분	대중교통	(패키지) 관광교통
정보	공원에 대한 정보를 제공하지 않음	공원 관련 정보를 광범위하게 제공
예약	사전예약 없음	사전예약
차량	서비스는 사전에 정해진 스케줄에 따라 제공되며 승객들은 정류장에 먼저 오는 차량에 탑승	일정 기간 동안 승객들이 그룹으로 움직이며 해당 차량은 정류장에 멈춘 후 같은 그룹을 다시 태우기 위해 기다림
요금제	공공부문 지원금 투입으로 요금을 낮추거나 무료화	민간부문에서 결정된 요금제에 따라 서비스 비용 결정
목표	공공의 목표: 교통체증 감소, 공공 이동성, 환경친화적 대안교통, 경제개발 등	수익 창출이 동기가 됨

출처: Dunning(2005)

비스의 매력에 결정적인 영향을 미친다. 특히 국립공원의 교통담당자들은 서비스 빈도/배차간격의 중요성에 대해 인지하지 못하거나 과소평가하는 경향이 없지 않다. 미국 교통연구위원회(Transportation Research Board)가 발간한 대중교통 용량 및 서비스 품질 매뉴얼(Transit Capacity and Quality of Service Manual)에 실린 가이드라인을 보면 버스는 10분 이하 간격으로 운행되는 것이 바람직하다(표 2 참조). 일반적으로 승객 수는 평균 0.5의 탄력도(elasticity)를 가지는데(Pratt, 1999), 이는 곧 운행 빈도를 10% 올리면 승객수가 5% 상승할 것이라는 의미이다. 한편 시간당 버스가 3대 이하로 다니는 경로에 운행 빈도를 추가하는 경우 승객 수 증가에 가장 큰 효과를 나타낼 수 있다.

실제로 정책을 결정할 때에는 운행 빈도와 비용 사이의 균형을 찾아야 한다. 기본적으로 배차간격을 줄이면 운행 비용이 증가하기 때문이다. 그러나 이렇게 되면 방문객들은 해당 시스템을 더 매력적으로 볼 것이고 따라서 탑승객 수가 증가함에 따라 요금 수입이 있는 경우 비용 상승분을 충당할 수 있고 대중교통의 공공적 목표에도 보다 잘 부합할 수 있게 된다(Dunning, 2005).

2. 정류장

정류장의 위치는 대부분 사전 결정된 우선순위(예: 주차장의 위치, 주변 사업체들이 정류장 설치에 돈을 지불하는지 여부 등)에 따른다. 물론 일반상식도 작용을 하는데, 예를 들어 경관이 좋은 곳, 대규모 호텔 근처, 유명 식당가 쪽으로 정류장을 설치하고 안전상 위험이 있는 곳은 되도록 피하는 것 등이다. 관광활동에 의존하는 업체들을 가장 많이 수용할 수 있는 장소를 택하기 위해 GIS 적합성 분석을 할 수도 있다. 한편 교통계획의 관점에서 기초적인 고려사항은 사람들은 대부분 버스정류장에서 보행가능거리(400~500m)를 넘어서까지 걸으려고 하지는 않는다는 것이다. 또한 단골보다는 해당 지역이 낮은 방문객들이 많은 관광지의 경우, 버스정류소를 직관적으로 인지하기 쉽도록 만들어야 한다(Dunning, 2005).

3. 파이낸스

대중교통시스템 도입과 운영, 유지·관리비용 충당과 관련하여 아래와 같은 점에 주의할 필요가 있다. 첫째, 국립공원 관계자들은 요금 수입이 서비스 제공에 드는 비용의 일부만을 충당한다는 사실을 간과하는 경향이 있다(Dunning, 2005). 기존 사례들을 보면 거의 모두 보조금을

표 2. 배차간격에 따른 승객 반응

서비스 수준	배차간격 (분)	시간당 차량 대수	(패키지) 관광교통
A	< 10	> 6	해당 대중교통수단의 스케줄에 신경을 쓰지 않는 정도
B	10~14	5~6	서비스가 자주 있다고 느끼며, 스케줄을 보는 정도
C	15~20	3~4	버스/기차를 놓쳤다면 참고 기다릴 수 있는 최대 시간
D	21~30	2	다른 교통수단을 이용할 수 있는 사람들에게는 매력적이지 않은 서비스
E	31~60	1	매시간 서비스가 있는 정도
F	> 60	< 1	누구에게나 비매력적인 서비스

출처: Transportation Research Board(2004)

지급하여 셔틀버스/시내버스를 운영했으며, 이에 따라 어떤 경우 일정 시간이 지난 후에는 요금을 전면적으로 철폐하는 정책을 취하기도 했다. 무료시스템은 승객을 모으는 데에 강력한 영향을 발휘하므로 사실 대중교통 도입의 공공성(이동성, 환경질, 안전 등의 제고)을 달성하는 데에는 큰 도움을 주기도 한다. 이와 반대되는 전략으로서 관심을 모으기 위해 처음에 서비스를 무료로 했다가 나중에 요금을 부과하는 경우 불만을 가중시키므로 이를 방지하기 위해 처음부터 요금을 징수하기도 한다.

대중교통 도입/운영에 있어 국립공원 측에서 공원 입장료를 통해 재정적 도움을 주기도 한다. 이 경우 일회 입장료를 내는 이들에게는 특별한 저항이 없지만 정기권에 교통비를 엮는 경우 이를 불편하게 여기는 상황이 발생할 수도 있다(Dunning, 2005).

4. 차량규제

대중교통 서비스 도입에 발맞추어 개인 승용차 이용을 규제하면 기대효과를 높이는 결과를 낼 수 있다(Dunning, 2005). 즉 소음과 대기오염을 줄이고, 교통체증에 따라 지체되는 시간을 없애고, 교통량 저감에 따라 안전성을 향상시킬 수 있다. 이에 더해 관광객들은 버스를 이용하면서 자연을 더 많이 누릴 수 있게 되는데, 도로 대신에 차창을 더 많이 내다볼 수 있게 될 뿐 아니라, 교통량이 많으면 야생동물에게 겁을 주어 길에서 멀리 떨어지게 하기 때문이다. 또한 버스기사들은 동물들이 다가올 때 승객들을 내리지 않고 어떻게 대처해야 하는지 알기 때문에 동물들이 더더욱 버스를 두려워하지 않게 된다.

차량규제에 따른 교통량 억제가 야생동물과 자연, 환경적으로는 편익을 발생시키지만 방문객들과 국립공원 배후도시에는 어떤 영향을 미칠지에 대해서는 의견이 분분하다. 방문객들은 차량규제를 이동권의 침해라고 불평할 수도 있으며 반대로 교통체증으로부터의 해방으로 여길 수도 있다. 사람들을 정해진 길과 시간 스케줄에 얽매게 한다고 볼 수도 있으며 도로 대신에 공원을 볼 수 있도록 도와준다고 말할 수도 있다. 한편 지역주민을 비롯해 배후도시의 이해관계자들은 원칙적으로는 차량규

제를 지지하더라도 자기들은 가능하다면 자가용을 이용하려는 경향을 보이게 된다. Dunning(2005)의 연구에 의하면 지역주민들은 시존이 지나서 규제가 풀리거나 아니면 특별 통행증을 가지고 통제구역에 들어가는 것, 비규제구를 가거나, 지역주민을 위한 특별시설을 만드는 것 등을 상당히 선호하는 것으로 나타났다. 이는 마치 주차난이 심한 지역에 사는 사람들이 합법/불법의 주차장소를 알아두고 이용하는 것과 비슷한 이치이다.

5. 커뮤니케이션(ITS, 홍보 등)

버스 운영 시 때때로 간과되는 점은 관광객들이 실시간 출발정보를 확인한 후에야 버스 이용을 결정하는 경우가 많다는 점이다. 관광객들은 교통정보가 주어지면 자기가 시간을 줄일 수 있다고 느낀다(Daigle and Zimmerman, 2003).

일반적으로 대중매체에서 관광지의 교통문제를 부정적으로 그리면 관광객들은 다른 휴가지를 찾게 된다. 이에 따라 매체가 (대중교통에 대한 홍보 등) 공원의 교통을 어떻게 다루느냐가 방문객 수에 중요한 영향을 미칠 수 있다. 마지막으로 운행 스케줄이나 지도 등을 알아보기 어렵게 제작한 것 등이 대중교통 이용을 저해하는 요소로 작용하기도 한다(Dunning, 2005).

V. 국립공원 대중교통 서비스 운영에 따른 영향

국립공원은 대중교통 시스템을 운영함으로써 교통량 감소, 이와 관련된 배출가스, 소음 및 야생동물 교란 활동 감소, 길가 서식지 보호 등의 효과를 기대할 수 있다. 또한 방문객의 수와 제한지역을 출입하는 위법행위를 통제할 수 있다. 그리고 정류장을 입구/배후도시에 위치시킴으로써 공원 도착 전에 공원에 대해 알고 공원의 특징과 역사를 배울 기회를 제공하기도 한다(Byrne and Schumm, 1995). 아래에서는 이밖에 대중교통 도입의 기대효과와 관련하여 교통복지 향상, 방문객수 변화, 지역

경제 활성화 측면에서 실제로 어떤 영향을 미치는지 알아보기로 한다.

1. 교통복지 향상

영국 총리전략실(Prime Minister's Strategy Unit)이 2005년에 발표한 “장애인 삶의 기회 향상(Improving the Life Chances of Disabled People) 보고서에서는 장애인들이 보다 독립적인 삶을 살 수 있도록 특히 대중교통수단 제공에 노력해야 한다는 점을 강조하고 있다. 경제적 불이익으로 인해 장애인들이 비장애인에 비해 대중교통에 의존할 가능성이 높기 때문이다. 특히 국립공원과 관련해서 말레이시아의 한 연구는 교통서비스 제약이 장애인들로 하여금 국립공원을 방문하도록 하는 데에 가장 큰 걸림돌이라고 밝힌 바 있다(Sanmargaraja and Wee, 2015). 교통약자를 고려해 대중교통시설을 제공하는 것은 외부 관광객뿐 아니라 주민 중의 교통약자에게도 도움을 주는 효과적인 방법이다(UN ESCAP, 2000). 이와 같은 교통약자를 고려한 관광교통 시스템 도입은 고려화가 급속히 진행되고 있는 한국사회에 던지는 함의가 상당할 수 있다.

2. 대중교통 및 개인교통 이용률 변화

대중교통수단의 도입이 그 자체로 국립공원과 배후도시에 방문객 수를 증가시키지는 지역경제에 미치는 영향을 미리 알아보는 차원에서 중요한 화두가 된다. 그러나 현재까지 연구를 보면 방문객 수의 변동에 보다 강한 영향을 미치는 외부요인들이 많기 때문에 대중교통수단 유치의 영향력을 판단하기는 쉽지 않다(Dunning, 2005). 대중교통이 승용차 사용 규제 조치를 이끌어 내고 이에 사람들이 자동차로 경관을 감상할 수 있는 다른 곳을 찾게 되면 결국 방문객 수 감소로 이어질 수도 있다. 반대로 승용차를 타고 가면 길을 보아야 하지만 대중교통은 이 대신 경관을 볼 수 있도록 하는 수단이며, 이에 해당 장소의 매력을 높이는 요인이 된다고 보기도 한다. 그러나 공원이 매력적인 장소로 명성을 얻어 방문객 수가 늘어난

다는 가설은 중단적 분석이 필요한 사항이다. 현재까지는 승용차 규제가 있는 국립공원이라도 사람들이 방문을 멈추지 않는다는 점 정도만 확인할 수 있다. (즉, 증가하는지는 확실하지 않더라도 줄어들지는 않을 것이라고 생각해 볼 수 있다.)

국립공원 대중교통은 방문객 외에 배후지역 주민들도 이용을 하며, 이들이 핵심 승객 수(core ridership)에 기여하는 부분이 있는 것은 분명하다. 다만 이 핵심 승객 수란 해당 국립공원 전체 방문객 수에 비해서 미미한 비중을 차지하므로 지역경제에 미치는 영향이 크리라고 보기는 힘들다. 그럼에도 교통체증은 일정 정도를 ‘넘어선’ 수준일 때 발생하므로(Gim, 2013) 교통상황을 개선한다는 차원에서는 의미 있는 변화를 만들 수도 있다. 즉 배후지역에서 통근을 하는 사람들이 차량 대신 대중교통을 이용함으로써 첨두 시간대에 교통체증이 줄고 공원 내 주차장에도 여유 공간을 늘릴 수 있다.

대중교통이 관광버스나 택시 등 경쟁 서비스에 어떠한 영향을 미치는지는 많이 연구되지 않았다. 단기적으로 개인 교통수단은 대중교통에 승객을 잃게 되겠지만 파생효과도 기대해 볼 수 있다. 즉, 교통체증이 줄어들고 이에 성수기 동안 공원에 드나드는 사람들(용량)을 늘릴 수 있게 되면서 방문객(잠재적 고객)이 증가할 수도 있기 때문이다(Dunning, 2005). 이렇게 상반되는 예측이 가능한 가운데 대중교통이 전반적으로 경쟁 서비스에 어떠한 영향을 미칠지는 향후 연구과제이다.

3. 지역경제 활성화

대중교통이 미국 공유지에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구(Cambridge Systematics and BRW Group, 2001)를 보면 대중교통은 배후지역 경제에 세 가지 측면에서 변화를 발생시킬 수 있다. 위에서 언급한 방문객의 수 및 지출 변화에 더해 (1) 설비투자 및 (2) 교통시스템 운영에 영향을 미치는데, 이는 전국적으로 미치는 효과와 국지적으로 달리 나타난다. 국가규모로는 먼저 자본은 인프라 및 철도차량 건설·제조, 프로젝트 개발, 서비스 제공 등에 사용된다. 고용은 정부에게는 비용이지만 국민

에는 편익이 된다. 또한 근로자가 임금을 지출하면서 경제에 기여하는 효과도 예상할 수 있다. 국가차원에서 방문객 소비패턴 변화는 총체적으로는 영향이 없으며 단순히 돈의 재분배로 취급될 수 있다. 그렇지만 국지적 차원에서는 한 지역에서 다른 곳으로 지출 패턴이 변화함으로써, 또는 같은 지역 내에 있는 한 사업체에서 다른 곳으로 변화함으로써 국지적 경제구조에 중요한 영향을 미치게 된다. 차량제조사들은 국립공원 주변에 위치하는 경우가 거의 없기 때문에 버스차량 구입은 일반적으로 돈을 지역경제에 흘러 들어오도록 하지는 못하지만 인프라 건설, 대중교통 운영, 시설 관리를 위한 고용은 국립공원 주변의 소규모 지역경제에 비하면 상당한 기여를 할 수도 있다. 차량 유지수리 및 인프라 건설 관련사업도 배후지역에 위치하는 경우가 적어 간접효과도 적을 것으로 기대되지만 근로자들이 생필품을 소비함으로써 발생하는 유발효과는 의미 있는 수준으로 나타날 수 있다.

설 확충, 임시주차장 마련 등)은 경쟁 서비스인 개인교통의 기계적 특성(편리, 안전, 안락)을 제고하여 대중교통 활성화에 부정적으로 작용할 수도 있다. 마지막으로 국립공원 대중교통시스템의 성공적 도입과 운영을 위해서는 배후도시에 정류소를 세우는 것에서 나아가 항공교통, 광역교통, 내부교통 등과 통합적인 시스템을 구축할 필요성이 있다는 점을 경시해서는 안 될 것이다.

VI. 맺음말

국립공원 접근 및 내부이동수단으로서 대중교통을 신설 또는 증축하는 것은 공원 관광자원 활성화에 도움을 주고 이와 함께 탄소배출과 교통체증과 주차와 관련된 교통문제는 줄이는 데 도움을 준다. 이러한 교통시설은 배후지역의 주민들의 이동성도 높여주어 시골지역의 낙후된 대중교통을 개선하고 개인차량 이용률을 낮추는 데에도 기여하는 바가 있다. 그러나 지역경제 활성화 측면에서 국립공원 대중교통 시스템 도입은 방문객수 증가나 배후도시 경제 활성화에 있어 눈에 띄게 일관된 효과를 보이지는 못 할 것으로 보인다.

제3차 관광개발기본계획(2012~2021)과 제2차 자연공원 기본계획(2013~2022)에서는 국립공원 접근성 향상의 차원에서 도로 및 주차장 확충 등 개인교통수단 이용을 지원하는 방안을 고려하고 있다. 광역교통수단과의 연계 및 역내 관광교통수단으로서 대중교통의 중요성이 보다 강조되고는 있지만 개인교통 편의를 도모하는 것(예: 관광개발기본계획 상 진출입도로 확충, 주차시

<참고문헌>

문화체육관광부. 2011. 제3차 관광개발기본계획 . 문화체육관광부.

환경부. 2012. 제2차 자연공원 기본계획 . 환경부.

Byrne, W. D. and Schumm, E. J. 1995. National park service transportation planning and traffic engineering. ITE Journal 65(6): 25-32.

Cambridge Systematics and BRW Group. 2001. Federal lands alternative transportation systems study. Washington, DC: Department of Transportation Federal Highway Administration and Federal Transit Administration.

Daigle, J. and Zimmerman, C. 2003. Acadia National Park ITS field operational test: visitor survey. Washington DC: Department of Transportation ITS Joint Program Office.

Dunning, A. E. 2005. Transit for national parks and gateway communities: impacts and guidance. Ph.D. Thesis. Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA.

English National Park Authorities Association. 2012. Getting there: sustainable transport in UK national parks. Case studies. London, UK: English National Park Authorities Association.

Gim, T.-H. T. 2013. Utility-based approaches to understanding the effects of urban compactness on travel behavior: a case of Seoul, Korea. Ph.D. Thesis. Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA.

Mason, P. 2006. Tourism Impacts, Planning and Management, Oxford, UK: Butterworth Henemann.

Patil, S. 2012. Sustainable tourism development in Konkan: a need of time. Electronic International Interdisciplinary Research Journal 1(3): 111-125.

Pratt, R. H. 1999. Traveler response to transportation system changes. Washington, DC: Transit Cooperative Research Program.

Prime Minister's Strategy Unit. 2005. Improving the life chances of disabled people. London, UK: Prime Minister's Strategy Unit.

Sanmargaraja, S. and Wee, S. T. 2015. Accessible transportation system for the disabled tourist in the national park of Johor State, Malaysia. International Journal of Social Science and Humanity 5(1): 15-21.

Transportation Research Board. 2004. Transit capacity and quality of service manual. Washington, DC: Transportation Research Board.

United Nation Economics Social Commission of Asia and the Pacific. 2000. Barrier-free tourism for people with disabilities in the ESCAP region. Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Tourism for People with Disability, pp. 69-89.

관광지식정보시스템(<http://tour.go.kr/>)

국립공원기본통계(http://kosis.kr/common/meta_onedepth.jsp?vwcd=MT_OTITLE&listid=355_35501)